

## **ETUDE DE CAS N°15 : Des animaux dans les grands périmètres irrigués sahéliens : une nécessité pour la durabilité des systèmes de production**

Rédacteurs et organismes porteurs : Christian Corniaux (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement - CIRAD, UMR SELMET, Bamako, Mali) et Yacouba Sangare (Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières - AVSF, Bamako, Mali)

### **Contexte et problématique : du riz et des zébus**

Face à la croissance démographique et à la stagnation de la production agricole en culture pluviale, le développement de l'agriculture irriguée dans les régions sahéliennes est un recours possible. Trois grands programmes d'introduction et de développement de l'irrigation sont aujourd'hui soutenus par les Etats et de nombreux bailleurs de fonds. Chacun d'eux couvre environ 100 000 ha sur la rive gauche de la vallée du fleuve Sénégal (Sénégal), la rive droite de la vallée du fleuve Sénégal (Mauritanie) et dans la partie amont du delta intérieur du fleuve Niger (dite « zone Office du Niger », Mali). Les périmètres ont tous été installés, notamment dans les années 1970, dans une zone dominée par un élevage extensif. A la « confiscation » des ressources pastorales (eau, fourrage, foncier), s'est adjointe l'arrivée de populations de colons riziculteurs. Pourtant, d'une situation potentiellement explosive, on est passé à une situation relativement maîtrisée et apaisée. L'élevage et les éleveurs n'ont pas disparu, bien au contraire, et l'association des activités rizicoles et pastorales est depuis les années 1990 de plus en plus encouragée. A la durabilité sociale (gestion des conflits), les promoteurs des grands périmètres irrigués ont en effet aussi trouvé à cette association des vertus de durabilité technique (maintien de la fertilité, traction animale) et économique (diversification des revenus).

### **Stratégie de l'intervention : du « tout riz » à la promotion de l'intégration de l'élevage**

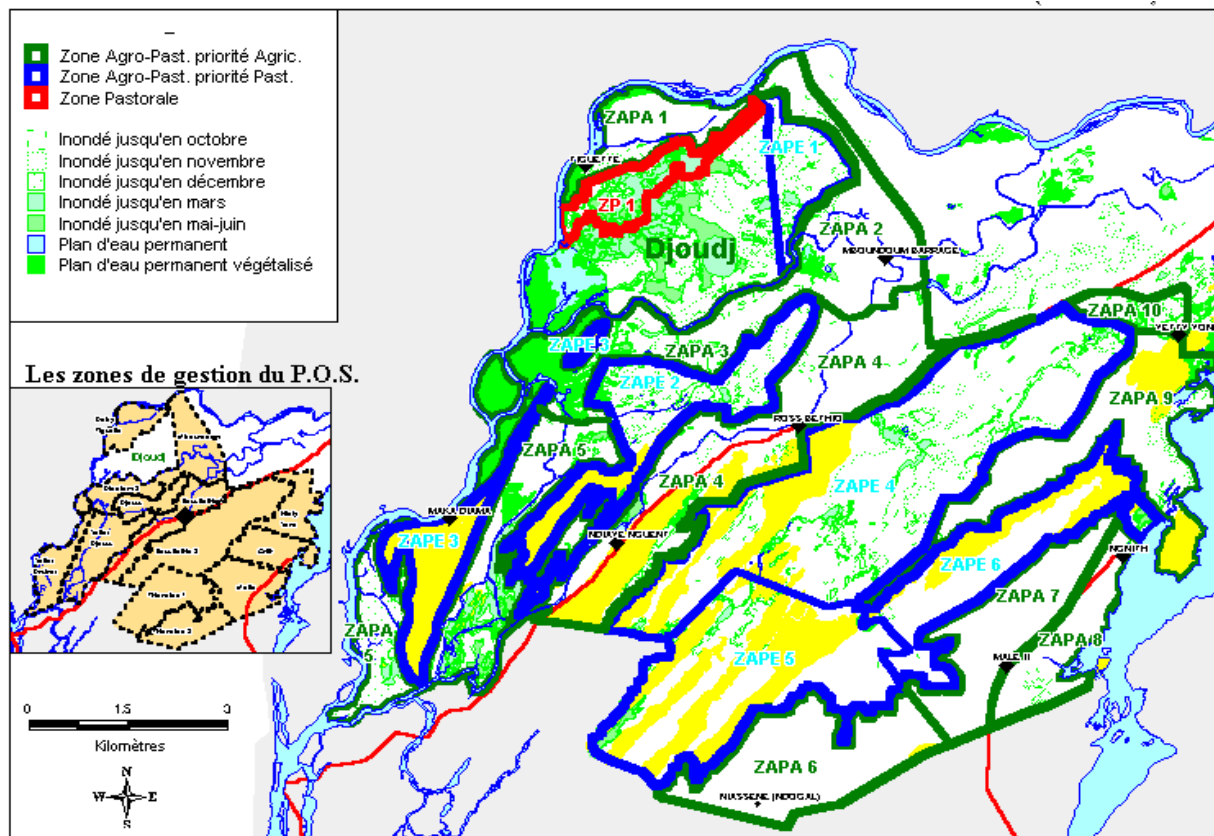
A vrai dire, la prise en compte de l'élevage s'est imposée aux promoteurs des grands périmètres (décideurs politiques, bailleurs de fonds, dirigeants des sociétés d'Etat chargés de la gestion des casiers rizicoles). La problématique doit sans doute être remise en perspective avec la durabilité contestée d'un système de production tourné de façon quasi-exclusive vers la mise en valeur rizicole. Depuis les années 1990, la riziculture connaît des difficultés d'ordre environnemental (baisse de la fertilité, risques d'alcalinisation, consommation d'eau excessive), économique (baisse de la productivité, compétitivité avec le riz importé) et social (diminution des surfaces allouées par personne, baisse des revenus). L'élevage s'est vite imposé comme une solution crédible. Pour sécuriser leur activité (diversification, accès à l'eau et aux résidus du riz pour leurs troupeaux), des centaines de pasteurs se sont sédentarisés, ont modifié la mobilité des troupeaux et sont devenus riziculteurs. Mais surtout, le cheptel bovin, élevage-épargne, connaît un accroissement sensible depuis plusieurs décennies dans les exploitations rizicoles familiales. Dans la zone Office du Niger, la culture attelée est généralisée. La vaine pâture se pratique dans tous les périmètres après la récolte du riz, profitable à la fois aux troupeaux (fourrage et eau) et aux cultures (fumure). Les ventes de bétail en provenance des périmètres ont sensiblement augmenté. Enfin des laiteries se sont implantées, telles que Tiviski en Mauritanie, la Laiterie du Berger au Sénégal et Danaya Nono au Mali, trouvant dans ces zones une garantie d'approvisionnement (vaches laitières sédentarisées et ressources alimentaires tout au long de l'année).

Pour accompagner cette dynamique de fond, l'action des promoteurs s'est focalisée sur le partage des ressources entre des activités parfois antagonistes dans le temps et l'espace. L'impact d'effectifs excessifs se traduit en effet aussi par des conséquences négatives : dégradation des diguettes, divagation des troupeaux. La gouvernance locale et intégrée des ressources a été largement encouragée dès la fin des années 1990. Au Sénégal, la SAED (Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve Sénégal et de la Falémé) a coordonné l'action pilote POAS (Plan d'occupation et d'affectation des sols) dans la commune rurale de Ross Béthio de 1996 à 2000. Cette action se prolonge jusqu'à aujourd'hui en collaboration avec les autres communautés rurales, les autorités régionales, les services techniques et les organisations professionnelles. Sur le même modèle, au Mali, les Centres de conseil communaux de Niono et de KéMacina ont travaillé avec l'Office du Niger et les collectivités territoriales pour réfléchir à l'aménagement et à l'usage des espaces irrigués périphériques, ainsi que des zones exondées de repli (utilisées pendant les transhumances des troupeaux). Le travail est aujourd'hui conduit par les Conseils de cercle, autrement dit au niveau intercommunal.

En revanche, les actions visant l'appui à la production de lait ou de viande, à la traction animale, aux cultures fourragères, aux sous-produits agro-industriels, demeurent très ponctuelles et n'intègrent pas la dimension sectorielle nationale de l'appui aux productions animales. Les marchés à bétail et les laiteries sont des structures privées qui sont encore trop peu intégrées aux réflexions des promoteurs des périmètres irrigués.

### **Résultat : la signature de chartes agropastorales**

A l'instar du Sénégal, où les POAS ont été généralisés à l'ensemble de la vallée du fleuve Sénégal jusqu'aux zones exondées du Ferlo, le travail des Centres de conseil communaux en zone Office du Niger a désormais intégré l'échelle intercommunale. Ce changement d'échelle est crucial, dans la mesure où l'élevage sahélien demeure fondamentalement mobile, à la recherche des ressources pastorales en hivernage et des ressources irriguées en saison sèche. Concrètement, des chartes agropastorales ont été signées entre les différents acteurs après parfois plusieurs années de concertation. Elles distinguent différents terroirs à usage pastoral, rizicole ou agropastoral (cf carte ci-dessous). Des calendriers sont définis pour l'accès à l'eau et à la vaine pâture. Des pistes à bétail sont balisées, pour permettre notamment aux grands transhumants de traverser les zones irriguées avec un minimum de contraintes (cf nouveau projet Alatona, au nord de la zone Office du Niger). Au final, en dépit de l'accroissement des périmètres irrigués et des effectifs animaux, les instances en charge de la gestion des conflits ont constaté une réduction de ces conflits, notamment des plus graves (affrontements entre populations).



*Délimitation des zones d'usage agricole, pastoral et agro-pastoral dans la communauté rurale de Ross-Béthio (d'après d'Aquino et al, 2002)*

De leur côté, les laiteries se sont beaucoup investies pour valoriser la complémentarité entre les zones irriguées et les zones périphériques, pâturées par les troupeaux. Des circuits de collecte ont été aménagés, des puits pastoraux ont été creusés et des terres viennent d'être attribuées<sup>1</sup> à la Laiterie du Berger pour une mise en défens au profit des producteurs laitiers.

### **Impact : paix sociale, revenus supplémentaires et durabilité des systèmes de production**

L'impact des actions en faveur de l'association des activités agriculture/élevage sur la durabilité des grands périmètres est multiple.

Les programmes visant la gestion concertée des ressources ont permis sans conteste la durabilité sociale des périmètres. Soutenus par les bailleurs et les Etats, notamment au Mali et au Sénégal, ces programmes sont aujourd'hui repris par les instances locales, dans le cadre de la décentralisation. Ils tendent à maintenir et même à renforcer la paix sociale dans des territoires hautement convoités. Les institutions de dialogue fonctionnent et leurs décisions, désormais en accord avec les lois en vigueur, sont légitimées par les populations. Les élus sont d'ailleurs de plus en plus jugés sur leur capacité à mener à bien cette charge.

L'impact sur la durabilité économique est également notable. Les opérateurs privés (laiteries, marchés à bétail) en sont directement responsables. Les laiteries, en particulier Tiviski en Mauritanie, offrent une possibilité de diversification à de nombreux producteurs de la zone

<sup>1</sup> En 2010, par la commune rurale de Niassanté (région de St Louis).

irriguée. Le revenu régulier que procure la collecte du lait représente jusqu'au quart des revenus monétaires familiaux. La vente d'animaux, quant à elle, concerne la quasi-totalité des producteurs. A Niono, bourgade située au cœur des casiers rizicoles de l'Office du Niger, ce sont environ mille têtes de bovins qui sont commercialisées en moyenne chaque semaine. Cela représente entre cinq et dix milliards de francs CFA de chiffre annuel, quand celui du riz irrigué, qui bénéficie des gros investissements publics, est de l'ordre de vingt à vingt-cinq milliards de francs CFA. Il s'agit donc de recettes conséquentes pour les producteurs, mais aussi pour les collectivités locales qui taxent les transactions sur le marché et, parfois, le transit des troupeaux sur les communes.

L'impact se traduit enfin en termes de durabilité des systèmes de production. Au Mali, en zone Office du Niger, la traction animale est une pratique généralisée. Elle permet à moindre frais une autonomie des paysans (faible coût et disponibilité au regard de la motorisation observée dans la vallée du fleuve Sénégal). Son coût environnemental est également plus faible d'autant que les riziculteurs récupèrent la fumure pour préserver la fertilité de leurs sols. La monoculture et la remontée de la lame d'eau menacent d'ailleurs la fertilité des sols sur les trois grands périmètres. Le parage des animaux après la récolte permet de réduire ce risque sur le temps long.

### **Limites de l'expérience : la frilosité des promoteurs**

Ce bref exposé plaide incontestablement en faveur d'une meilleure prise en compte de l'activité « élevage » dans les périmètres irrigués. Elle représente en effet un enjeu de durabilité sur les plans social, économique et technique. Il est donc grand temps de davantage percevoir cette activité non pas comme négligeable et conflictuelle mais bien comme génératrice de liens sociaux et de revenus. En outre, elle pourrait être à la base de la durabilité du système irrigué de production. Il est par conséquent nécessaire d'en prendre toute la mesure afin de mieux l'intégrer aux plans de développement de la zone (réhabilitation ou extension de casiers, développement de la production laitière, gestion des espaces agropastoraux).

Au fond, la principale limite de cette prise en compte demeure l'aveuglement partiel de certains promoteurs, sous influence de quelques lobbyistes puissants pour qui l'élevage n'a pas sa place dans les périmètres. Si l'élevage est désormais pris en compte dans les nouveaux projets d'aménagement, la mise en œuvre de ces projets montre encore de fortes lacunes en la matière, en dépit des efforts de certains élus des conseils communaux. Ainsi, le projet Alatona, au nord de la zone Office du Niger, n'est fonctionnel depuis 2010 que pour la culture du riz. Les logiques des hydrauliciens et des agronomes ont primé. Les pistes permettant le transit des animaux sont restées à l'état de plans, à réaliser dans un avenir sans véritable garantie. Les programmes d'appui aux éleveurs (affectation de casiers rizicoles aux pasteurs de la commune, appui à l'embouche, collecte de lait) n'ont pas commencé. La priorité des priorités demeure la mise en place de casiers rizicoles, opération commode pour les bailleurs (résultats faciles à mesurer, décaissements rapides et importants), pour les entrepreneurs (maîtrise de l'opération, rentabilité assurée) et pour les décideurs (lisibilité de leur mandat politique, communication à effets garantis).

### **Bibliographie :**

D'Aquino P., Seck S.M., Camara S., 2002. Un SIG conçu par les acteurs : l'opération pilote POAS au Sénégal. *L'espace géographique*, tome 1, 2002. 96 p.